



Curriculum for BSc Degree in Highway and Bridge Engineering

First Year - Semester 1					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
MEC151	Engineering Mechanics - Statics الميكانيك الهندسي - علم السكون	3	0	2	8
HBE151	Engineering Drawing الرسم الهندسي	0	5	0	7
KRD151	Kurdology كوردولوجي	3	0	0	5
ENG151	English Language 1 اللغة الإنكليزية 1	4	0	0	6
CMP151	Computer Essentials أساسيات الحاسوب	0	3	0	4
Total		10	8	2	30
		20			

First Year - Semester 2					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
HBE152	Construction Materials مواد الأثناء	3	3	0	8
HBE153	Engineering Geology الجيولوجيا الهندسية	2	3	0	8
MTH151	Calculus 1 الرياضيات 1	3	0	2	8
ENG152	English Language 2 اللغة الإنكليزية 2	4	0	0	6
Total		12	6	2	30
		20			

Second Year - Semester 1					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
MTH251	Calculus 2 الرياضيات 2	3	0	2	8
HBE251	Strength of Materials مقاومة المواد	2	0	1	6
HBE252	Engineering Surveying المسح الهندسي	2	3	0	6
HBE253	Concrete Technology تكنولوجيا الخرسانة	2	2	0	6
MTH252	Statistics and Probability الإحصاء والاحتمالات	1	2	0	4
Total		10	7	3	30
		20			

Second Year - Semester 2					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
MEC251	Fluid Mechanics ميكانيك الموائع	2	3	0	7
HBE254	Asphalt Technology تكنولوجيا الإسفلت	2	3	0	7
HBE255	Bridge Engineering هندسة الجسور	3	0	1	6
MEG252	Engineering Mechanics - Dynamics الميكانيك الهندسي - علم الحركة	2	0	1	6
CMP251	Introduction to مدخل إلى البرمجة	0	3	0	4
Total		9	9	2	30
		20			



Curriculum for BSc Degree in Highway and Bridge Engineering

Third Year - Semester 1					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
HBE351	Geotechnical Engineering الهندسة الجيوتقنية	3	3	0	8
HBE352	Pavement Design تصميم التبليط	3	0	2	8
HBE353	Reinforced Concrete Design تصميم الخرسانة المسلحة	3	0	2	7
HBE354	Traffic Engineering هندسة المرور	3	0	1	7
Total		12	3	5	30
		20			

Third Year - Semester 2					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
HBE355	Theory of Structures نظرية الانشاءات	3	0	2	7
HBE356	Highway Geometric Design التصميم الهندسي للطرق	3	0	2	7
HBE357	Engineering Analysis التحليلات الهندسية	4	0	2	7
HBE358	Hydrology هيدرولوجي	2	2	0	5
HBE359	Summer Training التدريب الصيفي	Two Months (July and August)			4
Total		12	2	6	30
		20			

Fourth Year - Semester 1					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
HBE451	Bridge Design تصميم الجسور	4	0	2	8
HBE452	Tunnel Engineering هندسة الانفاق	3	0	1	7
HBE453	Highway Specification and Maintenance مواصفات وصيانة الطرق	4	0	0	7
HBE454	Engineering Economy and Management الادارة والاقتصاد الهندسي	2	0	2	6
HBE455	Graduation Project 1 مشروع التخرج 1	0	2	0	2
Total		13	2	5	30
		20			

Fourth Year - Semester 2					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
HBE456	Foundation Engineering هندسة الاسس	3	0	2	8
HBE457	Transportation Planning تخطيط النقل و GIS	2	3	0	7
HBE458	Computer Applications تطبيقات الحاسوب	0	4	0	6
HBE459	Quantity Estimation التخمين الكمي	2	0	2	5
HBE460	Graduation Project 2 مشروع التخرج 2	0	2	0	4
Total		7	9	4	30
		20			